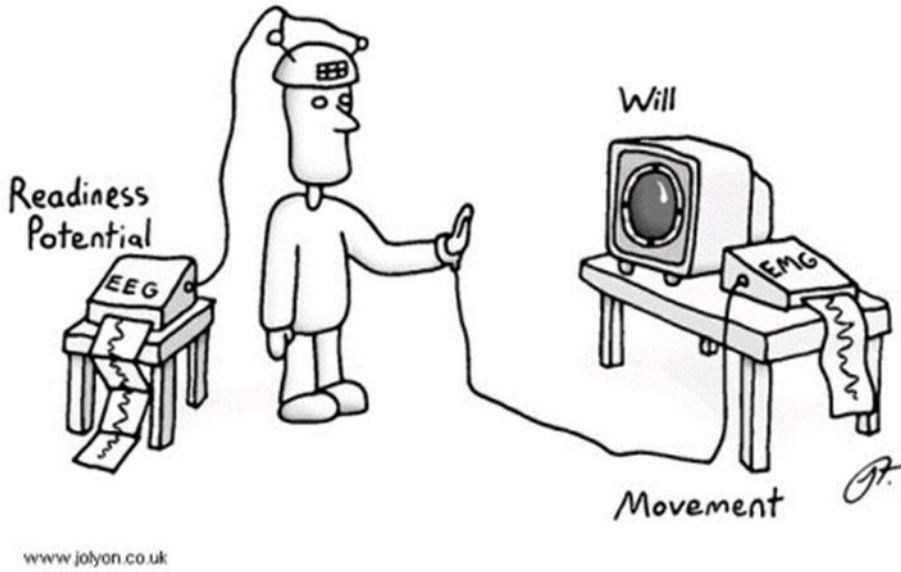


# الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب

د.أحمد الشامي



الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د.أحمد الشامي.

د. أحمد الشامي

١٣-٩-٢٠٢٤م

[https://t.me/Ahmed\\_elshamy1](https://t.me/Ahmed_elshamy1)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# المحتويات

## \* أسئلة في المستهل للملحد \* ٧

- ★ متطلبات الأخلاق ..... ٩
- (١) الإرادة الحرة ..... ٩
- ◀ تعريف الإرادة الحرة ..... ٩
- ◀ تعريف الجبر ..... ٩
- (٢) الاستثنائية البشرية: ..... ٢٢
- (٣) عدم نسبية الأخلاق: ..... ٢٤
- (٤) قيمة الحياة مقابل العدمية في الإلحاد: ..... ٢٥
- (٥) مبرر مقنع لديمومة الأخلاق ..... ٢٧
- ★ مناعة الإلحاد للأخلاق ..... ٢٧
- ★ الأخلاق كدليل ألوهية ..... ٣٠
- (١) حجة المعنى ..... ٣٠
- (٢) وجود الحجة الموضوعية ..... ٣١
- (٣) حجة الحكم ..... ٣٣
- (٤) حجة اختلاف جنس الأخلاق ..... ٣٤
- ★ دعوى مادية الأخلاق ..... ٣٥

◀ إشكاليات مادية الأخلاق ..... ٣٧

★ العلم التجريبي وحرية الإرادة ..... ٣٨

تجارب بنيامين ليبيت ..... ٣٨

سبحان من تنزه عن الفحشاء،  
 ومن ليس يقع في ملكه إلا ما يشاء،  
 خلق الإنسان ليبنتليه أحسن أم أساء،  
 أوجب عليه العمل وأخبره بأن الرزق في السماء،  
 فلم يحل له الاتكال ولا التحجج بالقدر على النعماء ولا الضراء،  
 وأصلي وأسلم على خير الأنبياء،  
 محمد بن عبد الله وآله وصحبه ،هؤلاء هم النجباء.

وبعد، فلا أخلاق إلا بإرادة حرة، ولا إرادة حرة في ظل التفسير المادي الحصري للوعي ، إذ  
 المادة تعمل تلقائياً بعمى وبغير إرادة، تفاعلات ديناميكية، وإذ ذاك لا وعي ولا إرادة ومن ثم لا  
 مساءلة ولا أخلاق، ومن وراءها لا بشرية.  
 وقد اعتمد البعض على تجربة عالم الأعصاب بنجامين ليبيت في ثمانينات القرن المنصرم كحجة على  
 عدم وجود وعي حر، فأحببت أن أعرج على الأمر، وبما أن الأخلاق ثمرة الوعي، فجمعت بين  
 الثلاثة ( الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب).

## \*أسئلة في المستهل للملحد\*

- تجيب الأديان على جميع تلك الأسئلة بثنائية (الروح- الثواب والعقاب بعد الموت)
١. اذكر لي خُلُقاً واحداً تستطيع أن تبرر وجوبه عقلياً عند انعدام الرقابة. لماذا من الخطأ أن يسرق الشخص عند انعدام الرقابة وفي مصلحته السرقة؟
  ٢. هات مصدراً للوعي غير الحتمية الجبرية للمادة ؛ أو قل بانعدام حرية الإرادة ومن ورائها الأخلاق.
  ٣. لماذا تجيزون قتل الحيوانات لأكلها ولا تجيزون الجنس معها؟
  ٤. لماذا ساكون مخطئاً لو قتلت قطاً لطيفاً؟
  ٥. لماذا من الخطأ تمنى الشر للغير؟
  - معلتي بالوصل والموت دونه...إذا متُّ ظمآنً فلا نزل القطر
  ٦. نعرف قيمة حياة الآخرين كمجموع، لكن ما قيمة حياة كل فرد بعينه من الـ ٨ مليارات إنسان؟ لماذا حياتهم جميعاً مهمة بدون استثناء؟ المعنى والغاية.
  ٧. هل من الخطأ أن تمشي عرياناً في الشارع؟
  ٨. هل منظومة الخطأ والصواب مادية بحتة؟ فلماذا تصف تداخل مواد كيميائية منعقدة الإرادة في بعضها بأنه أمرٌ غير أخلاقي؟ (أعنى الاغتصاب)؛ ولماذا تعاقبون المجرمين طالما ليست لهم إرادة حرة؟ وإن كانت فوق مستوى المادة فهي أول سلم الماورائية والغيب.
  ٩. لماذا من الخطأ أن تقتل امرأة حامل وليدها فور الولادة إن كانت لا يؤلمها ذلك و ستجني منفعة كتوفير النفقات وجهد التربية؟
  ١٠. هل محدد الأخلاق العقل؟ العقل متفاوتة، المنافع؟ المنافع متفاوتة ومتعارضة، المشاعر؟ متفاوتة ومتعارضة، فكيف لا تعترفون بنسبية الأخلاق؟ والنسبية تسقط الإلزامية، ومن ورائها قيمة الأخلاق.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

١١. لماذا كان هتلر مخطئاً؟
١٢. كيف تقنع شخصاً بالتبرع للفقراء تبرعاتٍ لن تعود عليه بعائد ماديٍّ وهو يفضل لذة المحافظة على المال أكثر من لذة سماع المدح؟
١٣. لماذا الإيثار أفضل من الأنانية إن كان الثاني أكثر تحقيقاً للذة لزيدٍ من الناس؟
١٤. معضلة القطار.
١٥. لماذا لا أكذب إن كان الكذب سيحقق لي منفعةً أكبر؟
١٦. هل توجد فضيلة لا تحقق منفعة شخصية؟ فالعبرة بالمنافع وهي نسبية.
١٧. لماذا لا يأخذ المظلوم حقه بيده طالما لم ينصفه القضاء، طالما كان بعيداً عن عين القضاء؟
١٨. الاحترام القلبي الداخلي الصادق، لماذا أحترم في ضميري وقلبي احتراماً صادقاً الإنسان الآخر وهو كائن لا قيمة له لأنه مجرد ذرات نيتروجين وكرتون كريمة الرائحة، جاءت بلا غاية وذهبةً للود بلا غاية؟ دعك عن الاحترام في التعامل بداعي المعاملة بالمثل، عن الاحترام الداخلي أتحدث.
١٩. لماذا لا تنكح أمك.
٢٠. لماذا لا نفني الشعوب الضعيفة غير القادرة على الانتقام ونستولي على مناجمها؟
٢١. العبودية تحقق منافع لي كسيد؛ فلماذا أوافق على منع العبودية كسيد؟
٢٢. لماذا يجب أن يصبر الإنسان على آلام ومعاونة الحياة وأن لا ينتحر؟ ما قيمة الحياة؟
٢٣. إذا كانت الأخلاق نسبية ، فلماذا لا تكون العدالة الاجتماعية كذلك؟
٢٤. إذا لم يكن لدي أولاد يراقبون ما أفعله، فلماذا أقوم برعاية والديّ؟ لماذا لا أتخلص من ذلك العبء وأحصل على الميراث بقتلها سرّاً؟



## ★ متطلبات الأخلاق

- |     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| (١) | إرادة حرة                       |
| (٢) | استثنائية بشرية                 |
| (٣) | قيمة الحياة                     |
| (٤) | مبرر مقنع لديومة اعتناق الأخلاق |

### (١) الإرادة الحرة

#### ◀ تعريف الإرادة الحرة

المؤثرات الخارجية تؤثر إما على العاطفة وإما على العقل وإما على كليهما ؛ والعقل والعاطفة يتأثران ببعضهما، فالإرادة الحرة هي استجابة العقل للمؤثر الخارجي بالاعتناع به، والإرادة الحرة تتأثر بالعاطفة ، فالإرادة الحرة هي الاعتناع القادر على مقاومة التأثير العاطفي المعاكس؛ والإرادة الحرة هي القدرة على التصرف بشكلٍ مختلفٍ في نفس الوقت. والإرادة الحرة هي القدرة على التعرف على معرفة الاحتمالات المتاحة وتقييمها.

#### ◀ تعريف الجبر

الجبر ليس هو وجود مؤثرات على الإرادة، وإنما هو وجود مؤثرات تجعل الإرادة عاجزة عن التمييز بين ما ينبغي وما لا ينبغي مقارنةً بالأسوياء. أما المؤثرات التي لا تسلب الإرادة هذه القدرة فليست بجبر، وإنما صعوبات تواجهها الإرادة، وتصير جبراً إن زادت بحيث أدت إلى سلب الإرادة التمييز المذكور.

انعدام الإرادة الحرة في الإلحاد:

بما أن الإرادة ليست إلا عمليات عصبية تتحكم فيها الحتميات التلقائية اللاإرادية الكيميائية والفيزيائية والحيوية، إذن لا توجد إرادة حرة، إذن لا أخلاق.

- سام هاريس: الإرادة الحرة هي وهم. إرادتنا ليست من صنعنا. الأفكار والنوايا تنشأ من أسباب خلفية لا ندركها ولا نمارس عليها أي سيطرة واعية. نحن لا نتمتع بالحرية التي نعتقد أننا نتمتع بها.
- فيلسوف العلوم مايكل روس يلخص رأي أنصار نظرية التطور في الأخلاق: "موقف أنصار التطور الحديث هو أن البشر لديهم وعي بالأخلاق لأن مثل هذا الوعي له قيمة بيولوجية. الأخلاق هي تكيف بيولوجي ، لا يقل عن أيدينا وأقدامنا وأسناننا. تعتبر الأخلاق مجموعة من الادعاءات المبررة عقلا حول شيء موضوعي ، فالأخلاق وهم."<sup>1</sup>
- غريغوري دبليو جرافين و ويليام ب. بروفين: ٧٨% من التطوريين ماديون.
- الحائز على نوبل فرانسيس كريك: إنك، وأفراحك وأحزانك، وذكرياتك وطموحاتك، وإحساسك بالهوية الشخصية والإرادة الحرة، ليست في الواقع أكثر من سلوك مجموعة ضخمة من الخلايا العصبية وجزيئاتها المرتبطة بها.

<sup>1</sup> [The position of the modern evolutionist is that humans have an awareness of morality because such an awareness is of biological worth. Morality is a biological adaptation, no less than our hands and feet and teeth. Considered as a rationally justifiable set of claims about an objective something, ethics is illusory.] M. Ruse, "Evolutionary Theory and Christian Ethics," in The Darwinian Paradigm (London: Routledge, 1989), 262, 268.

- ريتشارد دوكنز: "داخل العالم الإلحادي المادي الحتمي لا يمكن تخطيطه هتلى؛ اعتقادك بخطأ الاغتصاب هو امر اعتباطي ؛ من الصعب الدفاع عن القيم المطلقة بعيدا عن الدين؛ نعم الإرادة الحرة وهم، لكننا لا نهتم. ""لا يوجد في الأساس تصميم ، ولا هدف ، ولا شر ، ولا خير ، ولا شيء سوى اللامبالاة التي لا طائل من ورائها".<sup>2</sup>
- فريدريك نيتشه: "لا توجد حقائق أخلاقية على الإطلاق. الحكم الأخلاقي يشترك مع الحكم الديني في أنه يؤمن بحقائق غير موجودة"<sup>3</sup>
- عالم الأخلاق الملحد الشهير ريتشارد تايلور : "مفهوم الالتزام الأخلاقي ذاته غير مفهوم بدون فكرة الله"<sup>4</sup>.
- الملحد اللأدري برتراند راسيل " إن الإنسان هو نتاج أسباب لم يكن لها تصور مسبق للنهاية التي كانوا ستقع. إن أصله ونموه وآماله ومخاوفه وحبه وأفكاره ليست سوى نتيجة لتجميع عرضي للذرات"<sup>5</sup>
- استاذ البيولوجيا جاري كوين: "أنتم لا تعتقدون أنكم روبوتات مصنوعة من اللحم، وهذا ما سأحاول إقناعكم به اليوم... (إن) سلوكنا يتحدد تماماً بقوانين الفيزياء. " إن الإرادة الحرة وهم مقنع إلى الحد الذي يجعل الناس يرفضون ببساطة الاعتقاد بأننا لا نملكها".<sup>6</sup>

<sup>2</sup> [There is at bottom no design, no purpose, no evil, no good, nothing but pointless indifference.] R. Dawkins, River Out of Eden (New York: Basic Books, 1995), 133.

<sup>3</sup> ["there are no moral facts at all. Moral judgement has this in common with religious judgement, that it believes in realities which do not exist."] F. Nietzsche, Beyond Good and Evil (1886; repr., Chicago: Henry Regnery, 1955), 44.

<sup>4</sup> [the very concept of moral obligation is unintelligible apart from the idea of God."] R. Taylor, Ethics, Faith, and Reason (Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1985), 84.

<sup>5</sup> [That Man is the product of causes which had no prevision of the end they were achieving; that his origin, his growth, his hopes and fears, his loves and his beliefs, are but the outcome of accidental collocations of atoms.] B. Russell, "A Man's Free Worship" in Mysticism and Logic (New York: Anchor, 1957), 45.

<sup>6</sup> [Free will is an illusion so convincing that people simply refuse to believe that we don't have it] sam Harris ,free will,intro.

- دانيال دينيت: **فكرة الإرادة الحرة وهم خبيث غير متماسك.**
- ١٧٨٤م الكاتب الإنجليزي صمويل جونسون " **كل النظريات وكل التجارب ضد حرية الإرادة**"<sup>٧</sup>
- ٢٠٠٢ الحائزون الثلاثة على جائزة نوبل سيدني برينر ، جون إي سولستون وإتش روبرت هورفيتز (ليس الإنسان سوى دودة).
- ٢٠٢١ عالم الأعصاب ريموند تاليس نشر كتابه " **Freedom: An Impossible Reality الحرية ، الحقيقة المستحيلة**"
- إف سي راماشندران، مدير مركز الدماغ والإدراك، جامعة كاليفورنيا في سان دييغو: (أن الإرادة الحرة مفهوم معيب وغير متماسك بطبيعته<sup>٨</sup>).
- أوين فلاناغان، أستاذ الفلسفة، جامعة ديوك: " يقول الكثيرون إن الاعتقاد بعدم وجود إرادة حرة أمر مستحيل - أو، إذا كان ذلك ممكناً، سيؤدي إلى العدمية واليأس. ... الأخلاق ساحرة شريرة قد ماتت"<sup>٩</sup>.
- ٢٠٢٢م استاذ الفلسفة بكلية مدينة نيويورك ماسيمو بيجولوتشي<sup>١٠</sup> " إن الإرادة الحرة لا وجود لها لأنها مفهوم غير متماسك، على الأقل في عالم يحكمه القانون الطبيعي ولا مجال فيه للمعجزات"

<sup>7</sup> ["All theory is against free will; all experience for it."]

<https://newhumanist.org.uk/articles/5973/impossible-freedom>

<sup>8</sup> [free will is an inherently flawed and incoherent concept.] sam Harris ,free will,intro. ينسبه راماشيندران لهريس ويقول باحتالية صوابيته..

<sup>9</sup> ["Many say that believing that there is no free will is impossible—or, if possible, will cause nihilism and despair. In this feisty and personal essay, Harris offers himself as an example of a heart made less self-absorbed, and more morally sensitive and creative, because this particular wicked witch is dead."] sam Harris ,free will,intro. الترجمة بتصرف يسير.

<sup>١٠</sup> [ إن الإرادة "الحرة"، التي نفهمها باعتبارها إرادة مستقلة عن السببية، لا وجود لها. وهي لا وجود لها، على عكس الاعتقاد الخاطئ الشائع، ليس لأننا نعيش في عالم حتمي... إن الإرادة الحرة لا وجود لها لأنها مفهوم غير متماسك، على الأقل في عالم يحكمه القانون الطبيعي ولا مجال فيه للمعجزات.]

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

- الملحد الشهير دانيال باركر: "لسنا أحراراً في الاختيار بالطريقة التي نعتقد أننا أحرار بها...إرادتنا ليست من صنعنا"<sup>١١</sup> "يعتق معظم العلماء اليوم وجهة نظر العمل الميكانيكي للعقل.... الإرادة الحرة ليست حقيقة علمية. إنها حقيقة اجتماعية."<sup>١٢</sup>
- الملحد الشهير والفيلسوف بيتر بوجوسيان أستاذ مساعد الفلسفة بجامعة بورتلاند : "هل لدى البشر إرادة حرة؟ لا."<sup>١٣</sup>
- الفيلسوف الملحد أليكس روزنبرج أستاذ الفلسفة بجامعة ديوك: "أخلاقنا الأساسية ليست صحيحة ، ولا حق ، ولا سليمة ، ولا غيرها. لقد أغوتنا الطبيعة فقط للاعتقاد بأنها صحيحة"<sup>١٤</sup>
- أستاذ الفلسفة والأخلاق بجامعة كورنيل الملحد يقول :

[“Free” will, understood as a will that is independent of causality, does not exist. And it does not exist, contra popular misperception, not because we live in a deterministic universe... Free will doesn’t exist because it is an incoherent concept, at least in a universe governed by natural law and where there is no room for miracles.]

<sup>11</sup> [we are not free to choose in the way we think we are. We feel free, but that’s just what our conscious selves believe because they don’t know about the inputs feeding into them from below that have already made the choice. As the neuroscientist Sam Harris articulated it in his widely-read book Free Will, “Our wills are simply not of our own making. Thoughts and intentions emerge from background causes of which we are unaware and over which we exert no conscious control. We do not have the freedom we think we have.”] FREE WILL EXPLAINED,How Science and Philosophy Converge to Create a Beautiful Illusion,DAN BARKER,forward.

<sup>12</sup> [Most scientists today subscribe to a mechanistic view of the mind... Free will is not a scientific truth.]. FREE WILL EXPLAINED,How Science and Philosophy Converge to Create a Beautiful Illusion,DAN BARKER,conclusion.

<sup>13</sup> <https://www.thoughtsofthehumanmammal.com/p/human-23-dr-peter-boghossian>

<sup>14</sup> [ “[o]ur core morality isn’t true, right, correct, and neither is any other. Nature just seduced us into thinking it’s right.] C. Bambach, Heidegger’s Roots: Nietzsche, National Socialism, and the Greeks (Ithaca, NY: Cornell University Press), 2003.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

"أفضل نظرياتنا العلمية تؤدي بالفعل إلى نتيجة مفادها أن العوامل التي تقع خارج سيطرتنا تنتج كل الأفعال التي نقوم بها، ولهذا السبب فإننا لسنا مسؤولين أخلاقياً عن أي منها."<sup>١٥</sup>

● الفيلسوف الكندي الملحد كاي نيلسون:

"لم تتمكن إثبات أن المنطق يقتضي وجود أخلاق ، أو أن جميع الأشخاص العقلانيين حقاً ، الذين لا تخدمهم الأسطورة أو الأيديولوجية ، لا يحتاجون إلى أن يكونوا أنانيين فريدين أو أخلاقيين كلاسيكيين... العقل العملي الخالص ، حتى مع معرفة جيدة بالحقائق ، لن يأخذك إلى الأخلاق."<sup>١٦</sup>

● الملحد أنطوان سواريز مدير مركز فلسفة الكم بزيورخ:

"في مجال علم الأعصاب اليوم، تهيمن الحتمية.. إما أن تكون الحرية البشرية وهمًا، أو أن تكون حتمية."<sup>١٧</sup>

<sup>15</sup> [in Living Without Free Will, Derk Pereboom argues that our best scientific theories indeed have the consequence that factors beyond our control produce all of the actions we perform, and that because of this, we are not morally responsible for any of them. He seeks to defend the view that morality, meaning, and value remain intact even if we are not morally responsible, and furthermore, that adopting this perspective would provide significant benefit for our lives.] Living Without Free Will

Derk Pereboom · 2006. راجع ملخص الناشر

[https://www.google.com.eg/books/edition/Living\\_Without\\_Free\\_Will/WTfvhJw9kiAC?hl=ar&gbpv=0](https://www.google.com.eg/books/edition/Living_Without_Free_Will/WTfvhJw9kiAC?hl=ar&gbpv=0)

<sup>16</sup> [[We have not been able to show that reason requires the moral point of view, or that all really rational persons, unhoodwinked by myth or ideology, need not be individual egoists or classical amorlists. Pure practical reason, even with a good knowledge of the facts, will not take you to morality.] K. Nielson, "Why Should I Be Moral?" American Philosophical Quarterly 21 (1984): 90.

<sup>17</sup> [Yet in the field of neuroscience today, determinism dominates... Either human freedom is an illusion, or deterministic ...] Is Science Compatible with Free Will? Exploring Free Will and Consciousness in the Light of Quantum Physics and Neuroscience.

[https://www.google.com.eg/books/edition/Is\\_Science\\_Compatible\\_with\\_Free\\_Will/rc42eUR8B20C?hl=ar&gbpv=0](https://www.google.com.eg/books/edition/Is_Science_Compatible_with_Free_Will/rc42eUR8B20C?hl=ar&gbpv=0)

- الفيلسوفة الملحدة د. ناعومي أربالي:  
[ ربما يكون كل ما نفكر فيه ونشعر به ونفعله محددًا، والبشر - مثلهم كمثل الأحجار  
أو الشُحُب - عبيد لقوانين الطبيعة.<sup>١٨</sup> ]
- الملحد د. أحمد صفافي أستاذ الكيمياء العضوية والطبية:  
[ نفترض أننا نتحكم في أفكارنا وأن أفكارنا تتحكم في أفعالنا. ولكن ماذا لو كنا  
مخطئين؟ بعد كل شيء، قد نعيش في كون حتمي. منذ لحظة الانفجار العظيم<sup>١٩</sup> ]
- أستاذ علم النفس الاجتماعي الأمريكي الملحد راي باومستير؛ وعالم النفس الأمريكي  
الملحد جيمس كوفمان :  
"يتصرف الناس عمومًا كما لو كانوا يؤمنون بإرادتهم الحرة: فهم لا يشعرون بأنهم آلات  
ولا يعاملون بعضهم البعض كما يعاملون الروبوتات"<sup>٢٠</sup>
- الباحثة الملحدة دانيالا مونخ ، الباحثة بمعهد ستورز للدراسات الطبية بكنساس:

<sup>18</sup> [Perhaps everything we think, feel, and do is determined, and humans--like stones or clouds--are slaves to the laws of nature.] Merit, Meaning, and Human Bondage An Essay on Free Will, Nomy Arpaly · 2006 ملخص الناشر

<sup>19</sup> [We assume we control our thoughts and that our thoughts control our actions. But what if we're wrong? After all, we may live in a deterministic universe. Since the moment of the Big Bang...] No-Choice Theory A Simplified Scientific Analysis of the Issues of Free Will and Determinism, Ahmad Safavy, 2017. ملخص الناشر

[https://www.google.com eg/books/edition/No\\_Choice\\_Theory/NHqvswEACAAJ?hl=ar](https://www.google.com eg/books/edition/No_Choice_Theory/NHqvswEACAAJ?hl=ar)

<sup>20</sup> [People generally act as though they believe in their own free will: they don't feel like automatons, and they don't treat one another as they might treat robots.] Are We Free? Psychology and Free Will, James C. Kaufman , John Baer , Roy F. Baumeister, ملخص الناشر

[https://www.google.com eg/books/edition/Are\\_We\\_Free\\_Psychology\\_and\\_Free\\_Will/qvhcCAAQBAJ?hl=ar&gbpv=0](https://www.google.com eg/books/edition/Are_We_Free_Psychology_and_Free_Will/qvhcCAAQBAJ?hl=ar&gbpv=0)

[ إن وجهة النظر الجبرية أو المادية، التي تنكر إمكانية وجود إرادة حرة، أكثر منطقية من الناحية العلمية<sup>21</sup> ]

● عالم الأعصاب الملحد الألماني وولف سينجر:

[ "إننا نختبر أنفسنا ككائنات عقلية حرة، ولكن النظرة العلمية لا تعترف بأي مجال لعامل عقلي مثل الإرادة الحرة، التي تؤثر على الخلايا العصبية وتنتج أفعالاً [...] . وعندما أراقب الدماغ، لا أستطيع أن أجد أي دليل على وجود عامل عقلي مثل الإرادة الحرة أو المسؤولية الشخصية. ومع ذلك، عندما أعود إلى المنزل في المساء، أحمل أطفالي المسؤولية عن أفعالهم إذا ارتكبوا أي هراء"<sup>22</sup> ].

يقول الفيلسوف الملحد البريطاني جولييان باجيني:

[ تؤكد المادية الخالصة أن الأشياء الوحيدة الموجودة هي الأشياء المادية. والصورة الأقل نسبياً منها إلى حد ما تقول بأن الأشياء الموجودة في العلوم الفيزيائية - الفيزياء والكيمياء والأحياء - هي الموجودة فقط... معظم الملحدون ماديون بالمعنى العام بدرجة ما. وهذا يعني أن إلحادهم مدفوع جزئياً على الأقل بطبيعتهم، أي اعتقادهم بأن العالم الطبيعي فقط هو الموجود وليس أي عالم خارق للطبيعة. ]

<sup>21</sup> [A fatalistic or materialist view, which denies the possibility of a free will, makes much more sense in scientific terms.] Free Will Interpretations, Implementations, and Assessments, Daniela Muench · 2018 ملخص الناشر

<sup>22</sup> [“We experience ourselves as free mental beings but the scientific view does not admit any room for a mental agent like free will, which influences neurons and produces actions [ . . . ]. When I observe the brain I cannot find any evidence of a mental agent like free will or personal responsibility. Nevertheless when I get home in the evening I hold my children responsible for their actions if they have done any nonsense”] Is Science Compatible with Free Will? Exploring Free Will and Consciousness in the Light of Quantum Physics and Neuroscience, Editors Antoine Suarez, Center for Quantum Philosophy, Institute for Interdisciplinary Studies, Zurich, Switzerland, Peter Adams Thomas More Institute, London, United Kingdom.pg2.



[Crude physicalism asserts that the only things that exist are material objects. A slightly less crude version is that only the objects of the physical sciences-physics, chemistry, and biology-exist...Most atheists are physicalists only in one rather general sense. That is to say, their atheism is motivated at least in part by their naturalism, a belief that there is only the natural world and not any supernatural one.<sup>23</sup>]

ويقول التطوريين مارتينيز هيلويت وتيد بيترز:

"أن تكون علمياً في عصرنا هذا يعني البحث عن تفسيرات طبيعية فقط."

[“to be scientific in our era is to search for solely natural explanations.”<sup>24</sup>]

ويقول عالم الأحياء التطوري ريتشارد ليونتين عن علماء التطور أن :

"لديهم التزام مسبق، التزام بالطبيعية... فضلاً عن ذلك فإن المادية مطلقة، لأننا لا نستطيع أن نسمح لقدم إلهية بالدخول إلى الباب".

[“have a prior commitment, a commitment to naturalism.... Moreover, that materialism is absolute, for we cannot allow a Divine foot in the door.”<sup>25</sup>]

ووفقاً لدراسة بعنوان "التطور والدين والإرادة الحرة" أجراها العالمين غريغوري ديليو جرافين ، ويليام ب. بروفين، كانت نسبة ٧٨% من التطوريين ماديون<sup>٢٦</sup>.  
لدى أبرز علماء التطور وجهات نظر مذهشة حول كيفية ارتباط الدين بالتطور

<sup>23</sup> Atheism: A Very Short Introduction - Oxford University Press, 2003.-Julian Baggini-p 4

<sup>24</sup> Martinez Hewlett and Ted Peters (2006), "Theology, Religion, and Intelligent Design," in Not in Our Classrooms, ed. Eugenie Scott and Glenn Branch (Boston, MA: Beacon Press), p. 75, emp. added.

<sup>25</sup> Richard Lewontin (1997), "Billions and Billions of Demons," in The New York Review of Books, 44[1]:31, January 9.

<sup>26</sup> <https://www.americanscientist.org/article/evolution-religion-and-free-will>

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

ويقول الملحد وطبيب الأعصاب سام هاريس:

[الإرادة الحرة هي وهم. إرادتنا ليست من صنعنا. الأفكار والنوايا تنشأ من أسباب خلفية لا ندركها ولا نمارس عليها أي سيطرة واعية. نحن لا نتمتع بالحرية التي نعتقد أننا نتمتع بها...لا أستطيع تحديد رغباتي... إن حياتي العقلية مُنحت لي من قبل الكون...يشعر الناس (أو يفترضون) أن أفكارهم وأفعالهم هي من صنع خيالهم...ستفعل أي شيء تفعله، ومن غير المجدي أن نزعّم أنه كان بوسعك أن تفعل خلاف ذلك.]

[free will is an illusion. Our wills are simply not of our own making. Thoughts and intentions emerge from background causes of which we are unaware and over which we exert no conscious control. We do not have the freedom we think we have.... "I cannot determine my wants.... My mental life is given to me by the cosmos...People feel (or presume) an authorship of their thoughts and actions that is illusory. ..You will do whatever it is you do, and it is meaningless to assert that you could have done otherwise."<sup>27</sup>]

يقول الملحد مايكل روس:

[الأخلاق هي تكيف بيولوجي لا يختلف عن الأيدي والأقدام والأسنان.]

[Morality is a biological adaptation no less than are hands and feet and teeth.<sup>28</sup>]

ويقول الفيزيائي بول ديفيز:

[إن الماديين يعتقدون أن الحالات والعمليات العقلية ليست سوى حالات وعمليات فيزيائية].

<sup>27</sup> free will - Sam Harris -5,19,24,44.

<sup>28</sup> The Darwinian Paradigm: essays on its history, philosophy, and religious implications - Routledge - by Michael Ruse 1989 p261262-

[“The materialist believes that mental states and operation are nothing but physical states and operations.”<sup>29</sup>]

سنة ١٩٩٨م اعتلى ويليام بروفين، الأستاذ في قسم علم البيئة وعلم الأحياء التطوري في جامعة كورنيل المرموقة المنصة في حرم جامعة تينيسي في نوksفيل. وقد دُعي لإلقاء الخطاب الرئيسي في اليوم السنوي الثاني لداروين، وهو اليوم المخصص لإحياء ذكرى حياة وتعاليم تشارلز داروين. وفي ملخص لهذا الخطاب على موقع يوم داروين على شبكة الإنترنت، سُجّلت تعليقات الدكتور بروفين التمهيدية بالكلمات التالية<sup>30</sup>: “إن التطور الطبيعي له عواقب واضحة أدركها تشارلز داروين تمام الفهم. (١) لا وجود لآلهة تستحق الوجود؛ (٢) لا وجود للحياة بعد الموت؛ (٣) لا وجود لأساس نهائي للأخلاق؛ (٤) لا وجود لمعنى نهائي للحياة؛ و (٥) الإرادة الحرة البشرية غير موجودة.”

[Naturalistic evolution has clear consequences that Charles Darwin understood perfectly. 1) No gods worth having exist; 2) no life after death exists; 3) no ultimate foundation for ethics exists; 4) no ultimate meaning in life exists; and 5) human free will is nonexistent.<sup>31</sup>]

ويقول عالم البيولوجيا الجزيئية والحائز على جائزة نوبل فرانسيس كريك:-

[إنك، وأفراحك وأحزانك، وذكرياتك وطموحاتك، وإحساسك بالهوية الشخصية والإرادة الحرة، ليست في الواقع أكثر من سلوك مجموعة ضخمة من الخلايا العصبية وجزئياتها المرتبطة بها.]

[“You, your joys and your sorrows, your memories and your ambitions, your sense of personal identity and free will, are in fact no more than the behavior of a vast assembly of nerve cells and their associated molecules.”<sup>32</sup>]

<sup>29</sup> Paul Davies (1983), God and the New Physics (New York: Simon & Schuster), p. 82.

<sup>30</sup> <https://apologeticspress.org/atheism-and-free-will-5339/>

<sup>31</sup>

William Provine (1998), “Evolution: Free Will and Punishment and Meaning in Life,”  
<http://www.ck12.org/Book-Title/William-Provine/Free-Will-and-Punishment-and-Meaning-in-Life/>, p.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

ويقول الملحد ريتشارد دوكينز عن البشر بأنه:

[آلات للبقاء - مركبات آلية مبرمجة بشكل أعمى للحفاظ على الجزيئات الأنانية المعروفة باسم الجينات... بالنسبة لآلة البقاء، فإن آلة البقاء الأخرى (التي ليست ابنها أو قريبها الآخر) هي جزء من بيئتها، مثل الصخرة أو النهر أو كتلة من الطعام. إنها شيء يعترض طريقها، أو شيء يمكن استغلاله. وهي تختلف عن الصخرة أو النهر في جانب مهم واحد؛ فهي تميل إلى الرد.]

[“survival machines—robot vehicles blindly programmed to preserve selfish molecules known as genes... To a survival machine, another survival machine (which is not its own child or another close relative) is part of its environment, like a rock or a river or a lump of food. It is something that gets in the way, or something that can be exploited. It differs from a rock or a river in one important respect; it is inclined to hit back. This is because it too is a machine that holds its immortal genes in trust for the future, and it too will stop at nothing to preserve them.”<sup>33</sup>]

ويقول:

"[داخل العالم الإلحادي المادي الحتمي لا يمكن تخطئة هتلر<sup>34</sup>]."

في ٢٠١٥، ألقى عالم الأحياء التطوري جيري كوين أستاذ البيولوجيا بجامعة كاليفورنيا محاضرة في مؤتمر Imagine No Religion في فانكوفر بكندا<sup>35</sup>. وكان عنوان خطابه "ليس لديك إرادة حرة"، حيث قال [الآن لا يقبل الكثير منكم هذا. أنتم لا تعتقدون أنكم روبوتات مصنوعة من اللحم، وهذا ما سأحاول إقناعكم به اليوم... (إن) سلوكنا يتحدد تماماً بقوانين الفيزياء]

<sup>33</sup> Richard Dawkins (2006، (The Selfish Gene) Oxford, England: Oxford University Press), Anniversary edition, p. xxi., p66.

<sup>34</sup> [What's to prevent us from saying Hitler wasn't right? I mean that is a genuinely difficult question.]

[https://byfaithonline.com/richard-dawkins-the-atheist-evangelist/?fbclid=IwY2xjawFKYSdleHRuA2FlbQIxMAABHesgqHkWoqt3x0UF8yg\\_D0rTsXzpggoyLSpdNkorE45B2UDQLC8XIbUHFQ\\_aem\\_DPOsPZk3oaIv7gvELsR9iA](https://byfaithonline.com/richard-dawkins-the-atheist-evangelist/?fbclid=IwY2xjawFKYSdleHRuA2FlbQIxMAABHesgqHkWoqt3x0UF8yg_D0rTsXzpggoyLSpdNkorE45B2UDQLC8XIbUHFQ_aem_DPOsPZk3oaIv7gvELsR9iA)

<sup>35</sup> <https://apologeticspress.org/atheism-and-free-will-5339/>

[Now many of you don't accept that. You don't believe that you are robots made out of meat, which is what I'm going to try to convince you of today... Our behavior is absolutely determined by the laws of physics.<sup>36</sup>]

٢٠٢٤م ريتشارد دوكينز "يجمع العلماء على أن ما نفعله محدد سلفاً، والإرادة الحرة وهم قوي للغاية<sup>٣٧</sup>" "نعم الإرادة الحرة وهم، لكننا لا نهتم<sup>٣٨</sup>" "داخل العالم الإلحادي المادي الحتمي لا يمكن تخطئة هتلر<sup>٣٩</sup>"

في مقابلة مع الحائزين على جائزة نوبل في علم وظائف الأعضاء أو الطب لعام ٢٠٠٢ ، سيدني برينر ، جون إي سولستون وإتش روبرت هورفيتز ، بقلم الكاتب العلمي بيتر سيلوان ، ١٢ ديسمبر ٢٠٠٢ اتفقوا على عبارة "الإنسان ليس سوى دودة"<sup>٤٠</sup>.

<sup>36</sup> Jerry Coyne (2015), "You Don't Have Free Will," Imagine No Religion Convention, Vancouver, <https://www.youtube.com/watch?v=Ca7i-D4ddaw>.

<sup>٣٧</sup> (أعتقد أنك يجب أن تشعر بالضيق حيال ذلك، أعني أنني أعتقد أن إجماع العلماء اليوم ربما يكون على النحو التالي: نعم، كل ما نفعله محدد سلفاً، ولا حاجة إلى جر الجينات، وبالمناسبة أعني أن الجينات ليست أكثر حتمية من أي شيء آخر. أي سبب فيزيائي سابق قد يحدد ما نفعله، ويحدده بالفعل. لكن وهم الإرادة الحرة قوي للغاية لدرجة أنك ستعيش حياتك كما لو كنت تتمتع بإرادة حرة.. لذا ابتهج).

[think you should feel distressed about it, I mean that I think that probably the consensus of scientists today would be yes, everything we do is determined, no need to drag genes, in by the way I mean that genes are no more deterministic than anything else. Just any sort of antecedent physical cause may determine, does determine what you do. But the illusion of free will is so powerful that you would live your life as though you have free will..so cheer up]

<https://www.youtube.com/shorts/ZUc4Ym6-qm4>

<sup>38</sup> <https://revbrentwhite.com/2015/07/14/yes-free-will-is-an-illusion-say-dawkins-and-gervais-but-dont-worry-about-it/>

<sup>39</sup> [What's to prevent us from saying Hitler wasn't right? I mean that is a genuinely difficult question.]

[https://byfaithonline.com/richard-dawkins-the-atheist-evangelist/?fbclid=IwY2xjawFKYSdleHRuA2FlbQIxMAABHesgqHkWoqt3x0UF8yg\\_D0rTsXzpggoyLSpdNkorE45B2UDQLC8XIbUHFQ\\_aem\\_DPOsPZk3oaIv7gvELsR9iA](https://byfaithonline.com/richard-dawkins-the-atheist-evangelist/?fbclid=IwY2xjawFKYSdleHRuA2FlbQIxMAABHesgqHkWoqt3x0UF8yg_D0rTsXzpggoyLSpdNkorE45B2UDQLC8XIbUHFQ_aem_DPOsPZk3oaIv7gvELsR9iA)

<sup>40</sup> <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2002/brenner/interview/>

## (٢) الاستثنائية البشرية:

انعدام الفارق بين الإنسان والقرد والدود في الإلحاد

(البشر آلات لنقل الحمض النووي، الإنسان وسخ كيميائي، دودة، قرد عاري، ليس بأفضل من الصرصور، بلا كرامة، سخابة تحركها الهواء، حجر بلا إرادة)

- من العبارات الشائعة في الإلحاد (البشر ليسوا إلا مجموعة من القردة العراة)

(humans are just naked apes)

- عالم الاحياء ديزموند موريس ألف كتاباً بعنوان:-

.The Naked Ape: A Zoologist's Study of the Human Animal

القرد العاري: دراسة إحيائية للحيوان البشري.

- يقول ريتشارد دوكينز:

[ هناك معيار مزدوج في أخلاقنا في الوقت الحاضر، وهو ما يبني جداراً حول نوعنا الخاص نحن الهموسيينز، وهو أمر غير تطوري إلى حد ما إذا فكرت في حقيقة أننا أقرباء قريبون من الشمبانزي، وإذا فكرت في حقيقة أننا ننحدر من سلف مشترك عاش منذ حوالي ستة أو سبعة ملايين سنة فقط. ]

[There is a double standard in our ethics at present, which builds a wall around our own species Homo Sapiens, which is rather unevolutionary if you think about the fact that we are close cousins of chimpanzees, if you think about the fact that we are descended.

From a common ancestor that lived only about six or seven million years ago<sup>41</sup>]

ويقول أن البشر: (آلات لنشر الحمض النووي)<sup>42</sup>

- الفيلسوف الملحد جيمس راشيل:

[كما أدرك داروين بوضوح ، لا يحقق لنا - ليس على أسس تطورية ، على أي حال - أن نعتبر سلوكنا التكيفي "أفضل" أو "أعلى" من سلوك الصرصور ، الذي ، بعد كل شيء ، يتكيف بشكل جيد مع الحياة في مكانته البيئية الخاصة... لقد ولت الحجج التقليدية الداعمة لفكرة الكرامة الإنسانية. . . . لم ينجوا من التحول الهائل في المنظور الذي أحدثته نظرية داروين. [أ] قد يستنتج دارويني أن الدفاع الناجح عن كرامة الإنسان هو الأكثر احتمالاً.]

[As Darwin clearly recognized, we are not entitled—not on evolutionary grounds, at any rate—to regard our own adaptive behavior as ‘better’ or ‘higher’ than that of a cockroach, who, after all, is adapted equally well to life in its own environmental niche...The traditional supports for the idea of human dignity are gone. . . . They have not survived the colossal shift of perspective brought about by Darwin’s theory. . . . [A] Darwinian may conclude that a successful defense of human dignity is most unlikely.]<sup>43</sup>

● الفيلسوفة الملحدة د. ناعومي أربالي:

<sup>41</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=\\_4SnBCPzBl0](https://www.youtube.com/watch?v=_4SnBCPzBl0)

<sup>42</sup> [machines for propagating DNA] R. Dawkins, “The Ultraviolet Garden,” Lecture 4 of 7 of the Royal Institution Christmas Lectures (1992),

<http://physicshead.blogspot.com/2007/01/richard-dawkins-lecture-4-ultraviolet.html>.

<sup>43</sup> <https://www.catholic.com/magazine/online-edition/atheism-vs-human-worth>

[ ربما يكون كل ما نفكر فيه ونشعر به ونفعله محدداً، والبشر - مثلهم كمثل الأحجار  
أو الشُّحْب - عبيد لقوانين الطبيعة.<sup>٤٤</sup> ]

### (٣) عدم نسبية الأخلاق:

بما أن كل الفضائل هي مدفوعة بمنافع شخصية، وبما أن المنافع الشخصية لا يمكنكم لوم أحد  
على السعي نحو تحقيقها، إذن الفضائل نسبية عندكم.  
وبما أن المنافع الشخصية عندنا دافعها واحد عند الجميع ألا وهو المنفعة الأخرية الأبقى  
والتي لا تتحقق إلا بطريقة واحدة، إذن المنافع الشخصية عندنا ليست بنسبية، إذن  
الفضائل عندنا ليست بنسبية.

- ١٩٣٧م الفيلسوف المرموق Alain Badiou مؤسس كلية الفلسفة بجامعة باريس  
[لا توجد أخلاق محددة معينة عالمية، الأخلاق ليست بعالمية، وإنما تعتمد على مواقف فردية].
- يقول مايكل روس:  
[ من جانب مهم، فإن الأخلاق، كما نفهمها، هي وهم، تخدعنا به جيناتنا لملنا على  
التعاون. وهي لا تستند إلى أي أساس خارجي. ]

<sup>44</sup> [Perhaps everything we think, feel, and do is determined, and humans--like stones or clouds--are slaves to the laws of nature.] Merit, Meaning, and Human Bondage An Essay on Free Will, Nomy Arpaly · 2006



[In an important sense, ethics, as we understand it is an illusion, fobbed off on us by our genes to get us to cooperate. It is without external grounding.<sup>45</sup>]

-لورنس كراوس: "لا يبدو لي أن زنا المحارم خطأ"<sup>٤٦</sup>

- بيتر سينجر: الجنس مع الحيوانات ليس بشر أخلاقي مزعج<sup>٤٧</sup>

- مؤلف الشواذ الأميركي تي جي كلون: "الأخلاق نسبية. فقط لأنك تجد شيئاً بغضاً ، لا يعني أنه في الواقع"<sup>٤٨</sup> .

ما هو المصدر الذي يحدد الأخلاق ؟ هل هو العقل أم العاطفة أم العادة أم التجربة ؟  
لماذا كان يعتبر الأوروبيون قبل الخمسينات تقصير السيدات للملابس أمر غير أخلاقي بينما  
تغير الحال الآن ؟

ولماذا كانوا يعتبرون امتلاك العبيد أمراً مقبولاً ثم تغير الحال الآن ؟  
لو كانت الأخلاق دائماً مردها للعقل فما هي العقليات التي علمناها وجعلوها ؟

و بناءً عليه: بما أن هناك تداخل بين العادات والعواطف والعقل والتجربة في تحديد  
الأخلاقيات إذن المسألة نسبية إذن لا يمكنكم لوم المخالف.

## (٤) قيمة الحياة مقابل العدمية في الإلحاد:

نظرة الإلحاد للحياة نظرة عدمية، الحياة بلا معنى ولا غاية ولا هدف، ولا يملك  
الملاحد سوى أن يعتبر حياته الخاصة قيمة بنظرة شخصية وليست نظرة موضوعية  
شاملة

<sup>45</sup> the evolution of ethics -New Scientist , 17 october 1985- Michael ruse and edward o.wilson p52

<sup>46</sup> <https://youtu.be/M69XV35sCdk?si=u7XD51NXVa19CoS->

<sup>47</sup> <https://n9.cl/lia2b>

<sup>48</sup> [Morality is relative. Just because you find something abhorrent, doesn't mean it actually is.] T.J. Klune (The House in the Cerulean Sea (Cerulean Chronicles, #1)

نيتشه يعرف العدمية بأنها الموقف الذي يحدث عندما "يكون كل شيء مباحاً". فإذا كان كل شيء مباحاً، فلن يكون هناك فرق بين ما نفعله، وبالتالي لا شيء يستحق أي شيء؛ وهذا ما ليس بوسع الملحد أن يعقلن نفيه عن نفسه. يقول دوكينز:

[في عالم من القوى الفيزيائية العمياء والتكاثر الجيني، سوف يتعرض بعض الناس للأذى، وسوف يحالف الحظ أناس آخرون، ولن تجد أي منطق أو سبب في ذلك، ولا أي عدالة. إن الكون الذي نلاحظه يتمتع بالخصائص التي ينبغي لنا أن نتوقعها إذا لم يكن هناك في الأساس أي تصميم، أو غرض، أو شر أو خير، أو أي شيء آخر غير اللامبالاة العمياء التي لا ترحم.]

[In a universe of blind physical forces and genetic replication, some people are going to get hurt, other people are going to get lucky, and you won't find any rhyme or reason in it, nor any justice. The universe we observe has precisely the properties we should expect if there is, at bottom, no design, no purpose, no evil and no good, nothing but blind, pitiless indifference.<sup>49</sup>]

- الهدف من الحياة وفقاً لكريستوفر هيتشنز:

(إن الحياة التي تشارك ولو قليلاً من الصداقة والحب والسخرية والفكاهة والأبوة والأدب والموسيقى، وفرصة المشاركة في معارك تحرير الآخرين لا يمكن وصفها بأنها "بلا معنى" (°°) نكات وإنجاب كالبهايم وحمو بيكا؛ حمو بيكا كاف لمنعك من الانتحار ان شعرت بقسوة الحياة!

<sup>49</sup> river out of eden A Darwinian View of Life-Richard DawkinsSCIENCE MASTERS-1995- p133

<sup>50</sup> Christopher Hitchens, Hitch 22: A Memoir

## (٥) مبرر مقنع لديمومة الأخلاق

- بما أنه لا يوجد فضيلة إلا ويتحقق من وراءها منفعة شخصية سواء كانت مادية أو معنوية؛ كالصبر والإيثار، يتحقق من وراء الأول جني المال ومن وراء الثاني جلب تقدير الآخرين والشعور الداخلي بالرضا عن النفس لما حققته من انتصار على الخوف من ضياع المال، إذن الأخلاق والمنفعة الشخصية وجهان لعملة واحدة؛ وبما أن الكثير من المنافع الشخصية تتحقق عن طريق مخالفة الأخلاق، إذن لا يستطيع الملحد أن يقنع أحداً بديمومة اعتناق الأخلاق.
- أما في الدين (تقوى الله في السر والعلن؛ في المنشط والمكره

### ★ منافاة الإلحاد للأخلاق

لا يمكن أن يقدم الإلحاد أخلاقاً مطلقة الإلزام؛ ولا يمكن أن يثبت حرية الإرادة لكونها تتعارض مع التفسير المادي السببي الحتمي، والإرادة الحرة هي أصل الأخلاق.

### الصياغة الأولى

- [?] - بما أن المادة هي السبب والنتيجة في كل شئ، إذن لو كان هناك أخلاق لما كانت لتكون إلا مواد أسباباً ونتيجة.
- [?] - وبما أن الأخلاق يتصف بها أو بعدمها الأحياء العقلاء فقط، وبما أن المادة ليست بحية ولا بواعية، إذن المادة محايدة، فهي ليست اخلاقية او غير اخلاقية.
- [?] - بما أن المادة محايدة أخلاقياً، إذن محال أن تكون هناك أخلاق لكون المادة غير قابلة لذلك.

### الصياغة الثانية

- ١- بما أن المادة هي السبب والنتيجة في كل الموجودات، وبما أن الإرادة و الأخلاق موجودة، إذن الإرادة و الأخلاق ناتجة عن تفاعلات كيميائية مادية.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

٢- وبما أن التفاعلات الكيميائية تحدث تلقائياً، إذن الإرادة البشرية ليست إلا تفاعلات كيميائية تلقائية، إذن لا إرادة والإنسان مجبر.  
 [?] - بما أنه لا إرادة حرة، وبما أن الأخلاق فرعٌ عن الإرادة الحرة، إذن لا أخلاق.

### الصياغة الثالثة

[?] - بما أن المبرر العقلي لضرورة الأخلاق هو المنفعة الشخصية، إذن العلاقة بين الأخلاق والمنفعة الشخصية طردية.  
 [?] - بما أن المنفعة الشخصية تتحقق في كثير من الأحيان بمخالفة الأخلاق، إذن لا يمكن إثبات ضرورة الأخلاق في كل الحالات.

### الصياغة الرابعة

بما أن المبرر العقلي لضرورة التمسك بالأخلاق هو المنفعة الشخصية، وبما أن المنفعة الشخصية تتناسب طردياً مع الرقابة، إذن كلما وجدت رقابة زادت ضرورة التمسك بالأخلاق، وإن انعدمت الرقابة انعدمت الضرورة العقلية للتمسك بالأخلاق إن كانت المنفعة الأكبر ستتحقق بالتفريط في الأخلاق.  
 إذن لا أخلاق في حالة غياب الرقابة.

### الصياغة الخامسة

بما أن وجود الإله والثواب والعقاب والرقابة الدائمة هي المحرك الأسى للأخلاق، إذن منع فكرة الإله عداء للإنسانية.

### الصياغة السادسة [معضلة اليأس]

بما أن أغلب المظالم يعجز المظلوم عن إثبات حقه فيها قضائياً ومن ثم يعجز عن استصدار حكم قضائي بالقصاص، لا سيما جرائم الاعتداء النفسي كالتمتر والسخرية والغيبة والنميمة والتي لا تقل في ما تحدثه من ألم وشعور بالظلم من الجرائم المادية، إذن سيتراكم شعور الظلم في النفوس، وسيترتب عليه جرائم العنف المقابل، حتى يأخذ المجني عليه حقه بيده،

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

والذي كثيراً ما يكون مصحوباً بعنفٍ أشد مما وقعت عليه، بما يحول البشر لشريعة الغاب  
شئنا أم أبينا، إذن الإلحاد الذي يمنع فكرة القصص الأخروي قد ضر الإنسانية.

## الصياغة السابعة [الوسخ الكيميائي]

ما هو الإنسان إلحادياً؟ مجموعة ذرات تتفاعل تلقائياً؛ ما هو الاغتصاب إلحادياً؟ مجموعة ذرات  
تتداخل معاً؛ ما قيمة الإنسان سوى ما يقدمه لي من منفعة؟ إذن لماذا أكون ملتزماً بالقيد  
الأخلاقي حالة انعدام الرقابة مع كائن عديم القيمة وليس إلا وسخاً كيميائياً ومجموعة من الذرات؟

## الصياغة الثامنة [إلزامية الضمير]

بما أن الملحد لا يستطيع أن يلزم المخالف للأخلاق في حالات انعدام الرقابة بأنه يخالف ضميره  
الحق حين يخالف القيد الأخلاقي إن قال له هذا المخالف "إني سعيد من داخلي ولا أعاني  
من أي صراع نفسي"، إذن تستمر سلسلة عجز الملحد عن عقلة ضرورة الالتزام الأخلاقي  
عند انعدام الرقابة، بما يسقط المنظومة الأخلاقية.

## الصيغة التاسعة [علم النفس التطوري]

يخبرنا علم النفس التطوري أن الأخلاق تطورت بداعي البقاء؛ فلو كان الأدعى لبقاء  
الإنسان قتل إخوته كان هذا أخلاقياً؛ وهذا هو مبدأ الوسيلة الأخلاقية تلك التي تحقق  
بقائي بغض النظر عن مصلحة غيري.

## ★ الأخلاق كدليل ألوهية

### (١) حجة المعنى

١. بما أن لدى البشر حس أخلاقي ، إذن هناك سبب أوجده فيهم.  
 ٢. بما أن الحس الأخلاقي يستلزم أن يكون السبب قادراً على معرفة الفارق بين الأخلاقي وغير الأخلاقي حتى يتمكن من منح البشر الحس الأخلاقي بدلاً من عكسه، ونظراً لأن فاقد الشيء لا يعطيه، إذن يجب أن يكون السبب عارفاً بالمعنى والقيمة والفضيلة والأخلاق.

٣. وبما أن المادة الميتة محايدة أخلاقياً، فالحجارة لا تعرف الفرق بين الخير والشر، وبما أن الحي العاقل هو الوحيد القادر على هذه التفرقة، دل على وجوب أن يكون السبب الواهب للحس الأخلاقي عاقلٌ حيٌّ ؛ فثبت وجود الحي الحكيم الوهاب.

- صيغة ثانية : بما أن الأخلاق نستشعرها شعوراً حقيقياً بالضمير والحدس والبصيرة، وبما أن هذه ليست هرمونات ولا جينات ولا إنزيمات وبروتينات ولا دهون ولا أحماض نووية ، إذن هي ليست بمادة، إذن يوجد ما وراء المادة، وهذا أول سلم الإلهيات.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

## (٢) وجود الحجة الموضوعية

إذا لم يكن الله موجوداً فالحجة الأخلاقية الموضوعية غير موجودة، أي الحجة الملزمة للجميع، وبما أن الحجة الأخلاقية الموضوعية موجودة، إذن الله موجود.

١- بما أننا يمكننا أن نرى الشخص السوي يشمئز عند رؤية طفل يعذب، ويمكننا رؤية التعاطف مع الضعيف على وجه الشخص السوي، ويمكننا الشعور بالتعاطف والاشمئزاز شعوراً حقيقياً لا وهمياً، إذن الاخلاق موجودة وجوداً حقيقياً يمكن رصد آثاره رسداً مادي حسيّاً.

ح ٢- وبما أننا مجمعون على كون الأخلاق ضرورية، وبما أنها لا يمكن أن تكون ضرورية إلا إن أمكننا إثبات كونها ضرورية، وبما أننا لا يمكننا أن نثبت كونها ضرورية إلا إن أقنعنا كل شخص بأنها تحقق له بشخصه المنفعة المادية والنفسية، إذن المبرر الملزم عقلاً لكل شخص بضرورة التمسك بالأخلاق هو أنها تحقق له المنفعة الشخصية.

٣- وبما أن الخلق الملزم عقلاً لي هو ذلك الذي يحقق لي منفعة شخصية، إذن يجب أن تكون هناك منافع شخصية تتحقق لي عند التزامي بكل خلق، وبما أن المنافع تتحدد مقارنة بغيرها فإن الأكثر نفعاً لي هو الذي سأفعله، فحتى أكون مقتنعاً بأفضلية تمسكي بالأخلاق من عدمه ، إذن يجب أن يحقق لي التمسك بها منفعة أكبر من عدم التمسك بها.

٤- وبما أن التمسك بالأخلاق لا يحقق دائماً المنفعة الشخصية الأعلى بل أحياناً فقط، إذن الأخلاق ملزمة عقلاً لي أحياناً فقط، وبما أننا ندرك أهمية أن تكون ملزمة دائماً لكل شخص وليس أحياناً فقط، إذن يجب أن يكون التمسك بها محققاً للمنفعة الشخصية الأعلى دائماً وليس أحياناً فقط.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

٥-وبما أن المنافع الأعلى التي نعرفها ربما تتحقق بالتفريط في الأخلاق وليس بالتمسك بها، إذن هي لا تصلح لتحقيق الإلزام المطلق بالأخلاق، إذن يجب أن يكون هناك منافع هي الأعلى على الإطلاق ، ودائماً لا يمكن تحقيقها إلا بالتمسك بالأخلاق، وهذه المنافع بهذه المواصفات هي مخالفة للمنافع المتاحة المتوفرة لكون هذه الأخيرة يمكن أحياناً تحقيقها بالتفريط في الأخلاق، إذن المنافع التي نبحت عنها كشرط للإقناع بالإلزامية المطلقة للأخلاق هي ( هي المنافع الأعلى على الإطلاق، لا تتحقق إلا بالتمسك الدائم بالأخلاق، بطبيعة الحال مختلفة عن المنافع المتاحة.)=المنافع العليا المختلفة الملزمة.

٦- المنافع العليا المختلفة الملزمة بهذه الخصائص هي متطابقة مع منظومة الثواب والعقاب الأخروي في الأديان، فدخل الجنة والنجاة من النار هي منفعة عليا للغاية، وهي منفعة لا تتحقق إلا بامتثال الاخلاق دائماً، وهي منفعة يجب مراعاتها فليست اختياراً، فالشخص إن لم يمتثل الأخلاق سيعاقب عقاباً ليس له نظير، وهي منظومة تضمن الرقابة الدائمة فليس ثمة لحظة يمكن للشخص فيها ان يخالف الأخلاق ويفلت من الرقابة والعقاب، وهي بهذه المواصفات مخالفة للمنافع المعروفة "الديوية" فهي باختصار "خيرٌ وأبقى" ؛ إذن يجب أن يكون هناك حياة الآخرة.

٧-بما أنه لا حياة آخرة إلا إن كان هناك إله، إذن هناك إله.



### (٣) حجة الحكم

بما أن الأخلاق الموضوعية لم تكن لتكون موجودة لولا اكتسابها الموضوعية؛ وبما أنها لا يمكن أن تكتسب الموضوعية إلا إن كان هاهنا إله، إذن هاهنا إله.

- ١- بما أن البشرية موجودة؛ وبما أنها ماكانت لتكون موجودة لولا موضوعية الأخلاق؛ إذن للأخلاق وللموضوعية (مطلقة الإلزام) وجود حقيقي.
- ٢- بما أن الموضوعية ماكانت لتكون موجودة لولا اقتناع الناس بها؛ وبما أن الناس لا تقبل حكم بعضها بخصوص موضوعية بعض الأخلاق، إذن لن تكون موضوعية إلا إن كان الحكم بموضوعية خلق ما هو حكم مقبول من الجميع.
- ٣- بما أنه لا يوجد حكم مقبول من الناس إلا الله؛ إذن سبب وجود موضوعية الأخلاق أن هاهنا حكم موضوعي وسنسميه الله.

## (٤) حجة اختلاف جنس الأخلاق

١. بما أن الأخلاق الممنوحة للبشر تختلف عن الممنوحة للبهائم.
٢. وبما أن أخلاق البشر ملائمة لبقائهم وكذا أخلاق البهائم ملائمة لبقائهم.
٣. إذن السبب الذي منحهما حسيهما الأخلاقي كان قادراً على التفريق.
٤. وبما أن القدرة على التفريق هي قدرات العقل لا الحجارة، إذن السبب وراء هذا المنح المتمايز عاقلٌ حيٌّ قادرٌ على التفريق، أعطى كل شئ خلقه ثم هدى.

## ★دعوى مادية الأخلاق

تعتمد على تجربة ليبيت

الرد على تجربة ليبيت<sup>51</sup>

تعريف RP وفقاً لمكتشفها RP هي "العلامة الكهروفسولوجية للتخطيط والإعداد وبدء الأفعال الإرادية" ( Kornhuber and Deecke ، 1990).

١- الدراسات الحديثة تشير إلى تفسير مختلف ل RP ، وهو أن التراكم الواضح لنشاط الدماغ الذي يسبق الحركات الإرادية التلقائية الذاتية (SVM) قد يعكس انحسار وتدفق الضوضاء العصبية الخلفية ، والتي تسببها العديد من العوامل ( Schurger et al. ، 2016). يبدو أن هذا التفسير يسد ، جزئياً على الأقل ، الفجوة بين المنظور العلمي العصبي للإرادة الحرة والنظرة البديهية والمنطقية لها ( Roskies ، 2010b)<sup>52</sup>

٢- هذا التفسير يعتمد بشدة على فكرة أن الخيارات أو الأفعال الحرة يتم إنشاؤها داخلياً بالكامل ، بمعنى أنها ليست محددة خارجياً - حيث تعني كلمة "خارجي" خارج ضمير الموضوع والموضوع هو شيء أقرب إلى الذات.

٣- "يميل RP إلى الحدوث في وقت أبعد في التجارب مع الوعي المسبق ببدء الحركة أكثر من التجارب ذات الوعي المتأخر ، مما يستبعد RP كسبب لوعينا ببدء الحركة.

٤- أظهر ( Sirigu et al. 2004 ) و ( Desmurget et al. 2009 ) أنه بتكرار تجارب Libet على المرضى الذين يعانون من آفات جدارية ، يبدو أنهم يدركون قرارهم باتخاذ إجراء فقط عندما يتم تنفيذ الإجراء نفسه. في هذه الموضوعات ، لا يأتي الوعي بالقرار حتى قبل بداية الحركة ، لأنه يميل إلى التزامن مع الحركة الحركية. يبدو أنه في مثل هذه الحالات ، قلل تغيير الدماغ ، إن لم يكن إلغائه تماماً ، من فترة الوعي التي تسبق التنفيذ الفعلي للعمل. اقترح المؤلفون أنه عندما

<sup>51</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4887467/>

<sup>52</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4887467/>

يتم التخطيط لحركة ما ، فإن النشاط في القشرة الجدارية ، كجزء من حلقة المعالجة الحسية القشرية ، يولد نمودجا داخليا تنبؤيا للحركة القادمة. وقد يشكل هذا النموذج الارتباط العصبي للوعي الحركي.

## ◀ إشكاليات مادية الأخلاق

[١] إشكالية ضياع القيم الإنسانية والجبر .

[٢] إشكالية دليل الترجمة :

إن كانت الأخلاق مادية، فالأخلاق ما هي إلا تفاعلات كيميائية، ومن ثم ليست فكرة ( هذا زيد ) سوى دخول عدد معين من العناصر وخروج أخرى بمعدل معين وسرعة معينة عبر أغشية أطراف العقد العصبية synapses of ganglia، فهل تمكنت من رصد ترجمة أي فكرة لردودها العصبي؟ هل يمكننا أن نقول مثلاً ولو كفضية إن دخول ٥٠٠ ذرة كالسيوم وخروج ذرتين بوتاسيوم من غشاء العقدة العصبية القبلية بسرعة كذا يساوي (هذا زيد) فإن اختلف الرقم أو المعدل أو السرعة أو جنس العنصر بأن صار كذا تصبح (هذا عمرو)؟

هنا أتكلم عن أمور معنوية (أفكار) وليست أمور مادية مثل الأمر بتحريك اليد.

[٣] إشكالية انعدام الركن:

ما هي المادة أو المواد التي ثبت تجريبياً أو رصيداً أنه يلزم من وجودها، هي فقط دون الحاجة لأي عامل زائد، وجود الأخلاق، ويلزم من عدمها عدم الأخلاق، وهو الذي يسمى بالركن. هذا يختلف عن المواد التي هي شرط لوجود الأخلاق لكنها تحتاج لغيرها معها، فهذه يلزم من عدمها عدم ولا يلزم من وجودها الوجود، وهو الذي يسمى بالشرط.

[٤] كيف يمكنك مادياً تفسير ظاهرة الخجل أمام الناس وعدمه أمام الحيوانات.

[٥] مادياً ما هو الإحساس بالذنب والإحساس بالواجب والمسؤولية؟

## ★ العلم التجريبي وحرية الإرادة

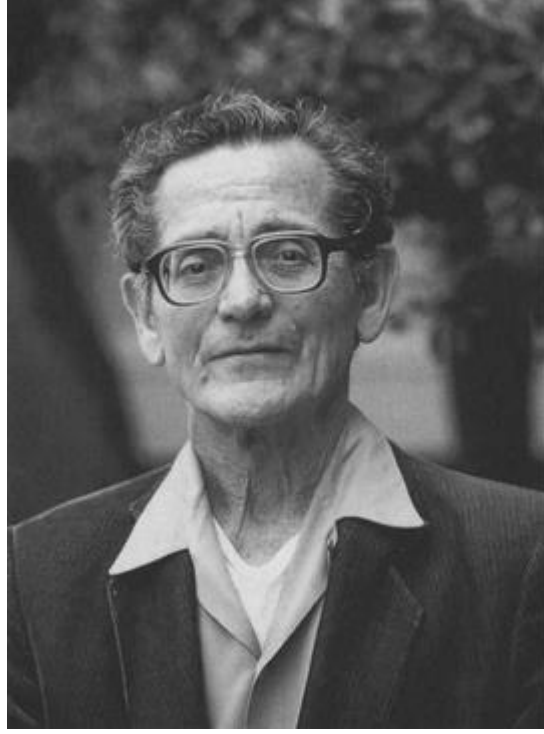
اشترط عصر التنوير تنحية الوحي والغيب جانباً كأبي مصدر محتمل للمعرفة؛ فكان لزاماً أن يحرصوا طريقة حدوث الإرادة والوعي البشري في نطاقٍ ماديٍّ؛ وليس من الصواب أبداً حصر الحقائق فيما تقدمه المعرفة التجريبية، ومن الأدلة على ذلك هذا التناقض الواضح بين الشعور الحسي لدى الجميع بأن لديهم إرادة حرة وتنتج بعض التجارب العلمية التي تثبت - حسب رأي معتنقيها والذي سننفده - أنه لا يوجد ما يسمى بالإرادة الحرة؛ هنا نحن نتكلم عن تناقض مع مصدر هو أعلى مصادر المعرفة، الحس الجمعي، فلا مجال لأن يقاس عليه مثلاً الحس الفردي، فأحد الأفراد ربما تخدعهم أحاسيسهم، فيكون الشخص مصاباً بعمى الألوان ولا يعلم بذلك، هذا خلاف هذا، نحن هنا نتكلم عن حسّ جمعي لكل البشر؛ كما أن هذا المصدر المعرفي (الحس الجمعي) لا يقاس عليه المعارف التي تُعرف بالنظر والاستنتاج، فهو أقوى منها، هو ما يسمى بالعلم الضروري، فأيهما أوضح لديك، شعورك ببرودة الثلج أو أن أقوم بشرح البرودة لك؟ لا شك أن الأول يقدم معلومة يقينية فورية ليست محلّ للأخذ والرد؛ هذا هو ما يندرج تحته الحس الجمعي بحرية الإرادة، علمٌ ضروري يشعر به كل إنسانٍ من نفسه شعوراً حقيقياً.

ومن ثم فلا مجال لإزالة هذا التناقض إلا بالقول بوجود أسباب فوق المادة هي الأساس وهي التي تستعمل المادة في إنشاء الوعي؛ والتي نسميها الروح، وهي عند ديكارت *Res cogitans* وعند أرسطو "عالم الإمكانات غير المحدد".

## تجارب بنيامين ليبيت

Benjamin Libet

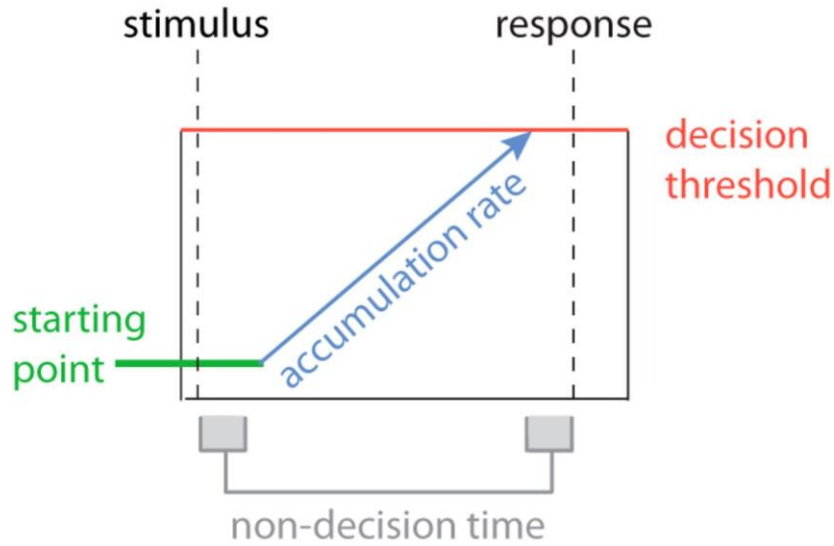
بدءاً من ١٩٨٠م



## ★ نظرة عامة عن التجربة:

- أجراها العالم الأميركي الحائز على جائزة نوبل في علم النفس بنيامين ليبب في الثمانينات.
- طلب ليبب من المشاركين في التجربة أن يحرك كل واحدٍ منهم معصمه في الوقت الذي يشاء.
- وأن ينظر كل واحدٍ منهم للساعة ليحدد بدقة الوقت الذي قرر فيه تحريك معصمه.
- ذكر المشاركون أن هناك فارق في الوقت بين قرارهم والحركة الفعلية لليد، تقريباً ٢٠٠ ملل ثانية.
- لاحظ ليبب أنه قبل أن تظهر الومضات العصبية في مقدمة الرأس والتي تدل على الوعي، أن هناك ومضات عصبية تظهر في منطقة غير واعية، بمعنى أنك حين تقرر أن تثني معصمك فهناك ومضة تظهر في موضع معين من مقدم الدماغ، المفاجأة أننا يمكننا أن نتوقع أنك ستتحرك معصمك قبل أن تقرر أنت أصلاً، لأنه و قبل ظهور ومضة القرار الواعي فإنه تنشأ قبلها بأجزاء من الثانية ومضة في منطقة غير واعية.
- هذا يشبه شخصاً كلما قرر التلويح بيده فإنه قبل أن يفعل ذلك يقوم بحك رأسه، إذا أمكننا رصده لحظة حك رأسه فإننا يمكننا ان نقول بكل ثقة سيلوح الآن.

الومضات اللاواعية التي رصدها ، وقد كانت معروفةً من قبل ، تسمى ب (جهد الاستعداد للحركة RP=Readiness Potential) وهي عبارة عن تراكم بطيء للجهد الكهربائي المسجل في فروة الرأس باستخدام تخطيط كهربية الدماغ ، بالنشاط العصبي المتضمن في إعداد الحركة. حيث استخدم الفارق الزمني بين RP والوقت المبلغ عنه ذاتيا للنية الواعية للتحرك للقول بأننا نفتقر إلى الإرادة الحرة.



٥٣

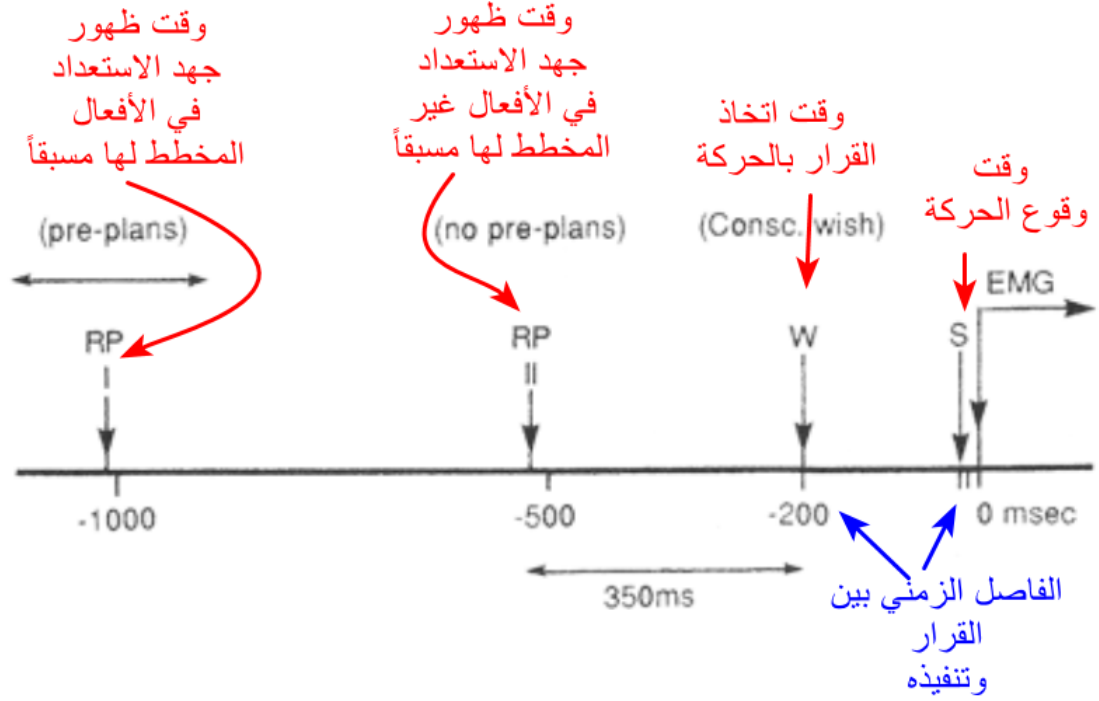
- الوقت التي حصلت فيه الرغبة في تحريك اليد سيسمى W-time
  - الاستنتاج الذي توصل إليه ليبيت هو :
- "... من الواضح أن الدماغ "يقرر" الشروع في الفعل أو ، على الأقل ، يستعد لبدء الفعل في وقت قبل أن يكون هناك أي وعي شخصي يمكن الإبلاغ عنه بأن مثل هذا القرار قد اتخذ. يستنتج أن البدء الدماغي حتى لفعل إرادي عفوي ، من النوع الذي تمت دراسته هنا ، يمكن وعادة ما يبدأ دون وعي ... يبدو أن هذه الاعتبارات تفرض قيودا معينة على إمكانات الفرد لممارسة البدء الواعي والسيطرة على أفعاله الإرادية."<sup>٥٤</sup>
- كان ليبيت على دراية بنتائج التجربة التي تنفي حرية الإرادة، فأراد طمئنة القراء بأنه مازال هناك موطن قدم للإرادة الحرة ، وذلك بأنه مازال بإمكان الوعي إلغاء الأمر بالحركة في الفترة بين RP و

<sup>53</sup> The Temporal Dynamics of Evidence Accumulation in the Brain, Martijn J. Mulder

<sup>54</sup> Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness-potential). The unconscious initiation of a freely voluntary act

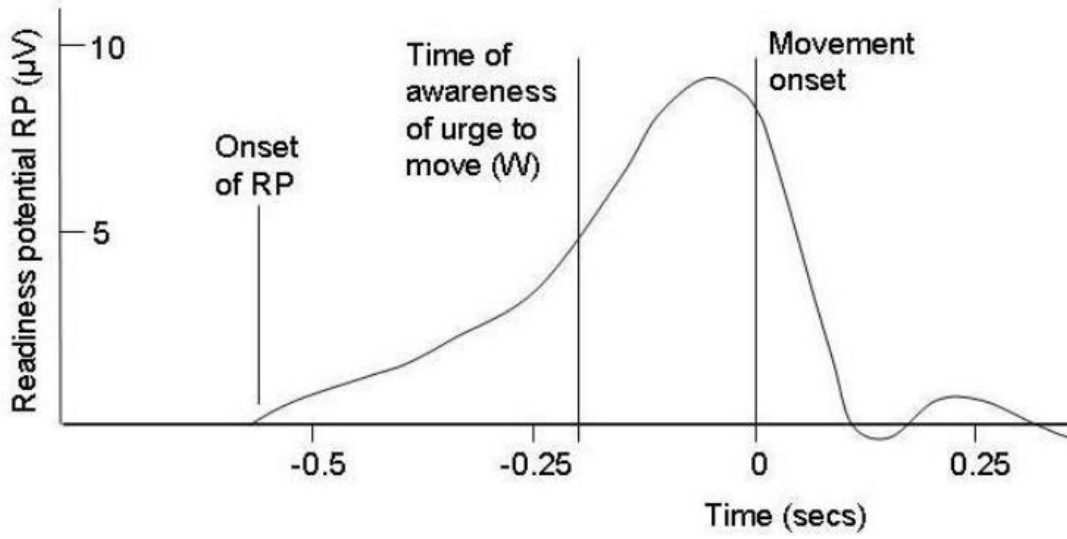


W-t ، والتي تقدر تقريباً بـ ٢٠٠ مللي من الثانية، غير أن الدراسات الحالية تؤكد أن هذا النطاق هو نقطة اللاعودة<sup>٥٥</sup>



<sup>55</sup> The point of no return in vetoing self-initiated movements.

<sup>56</sup> [https://www.informationphilosopher.com/freedom/libet\\_experiments.html](https://www.informationphilosopher.com/freedom/libet_experiments.html)



٥٧

★ Readiness Potential=RP جهد الاستعداد للحركة

=

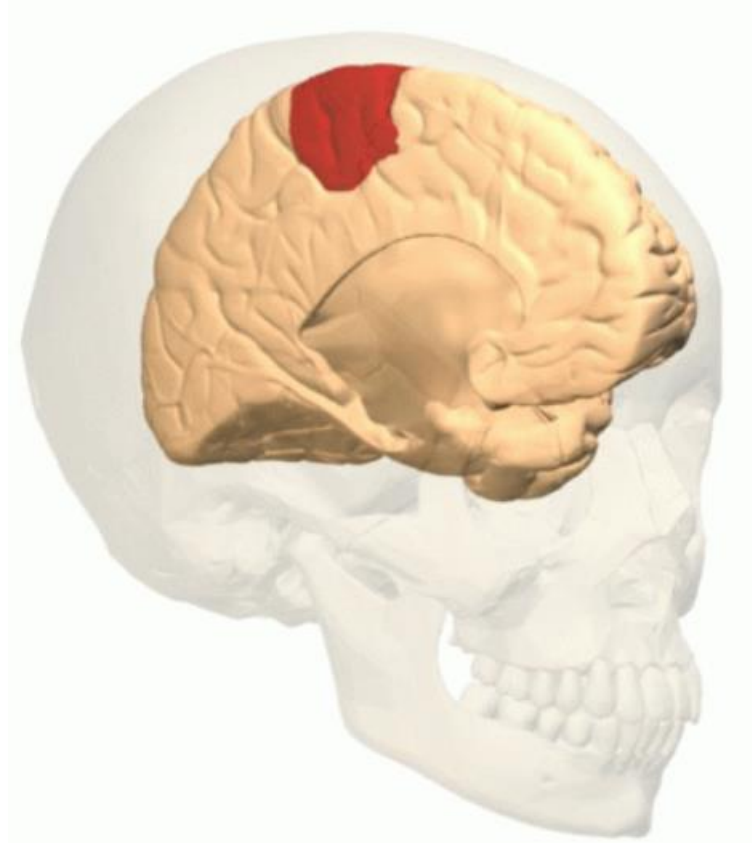
readiness discharge تراكم الاستعداد للحركة

- هو إشارات كهربية دماغية يصدرها الدماغ كلما قرر الشخص أن يقوم بحركة واعية.
- اكتشف في سنة ١٩٦٤م بواسطة العالمين كورنهور و لودر ديك<sup>٥٨</sup>.
- هذه الإشارات يتم رصدها في قشرة المنطقة الحركية الوسطى mesial motor cortical areas

<sup>57</sup> The Libet experiment and its implications for conscious will, Peter G.H. Clarke

[https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke\\_EN.pdf](https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke_EN.pdf)

<sup>58</sup> <https://www.informationphilosopher.com/solutions/scientists/kornhuber-deecke/>



- قبل أن يقوم الناس بحركة إرادية، يحدث تراكم بطيء للجهد الكهربائي الذي يتم قياسه من المجموعة إلى القشرة الحركية، ويبدأ قبل ذلك بثانية واحدة للحركات البسيطة وحتى لفترة أطول لسلسلة معقدة من الحركات. ويسمى هذا التغير الكهربائي جهد الاستعداد (RP)<sup>59</sup>
- جهد الاستعداد للحركة في حالات الحركة المخطط لها مسبقاً يظهر مبكراً بكثير مقارنة بجهد الاستعداد في الحركات غير المعد لها مسبقاً، حيث الأول يظهر قبل ١٠٠٠ ميلي ثانية من الوعي، بينما الثاني قبل ٥٠٠ فقط.
- بمعنى أنك قررت أنك ستحرك يدك بعد دقيقة، هنا سيمكننا باستعمال ECG أن نرصد الومضة غير الواعية في وقت مبكر، أما إذا حركت يدك فجأة بدون سابق نية أو تخطيط فإننا لن نتمكن

<sup>59</sup> Kornhuber, H.H. and Deecke, L. 'Hirnpotentialänderungen bei Willkürbewegungen und passiven Bewegungen des Menschen: Bereitschaftspotential und reafferente Potentiale', Pflügers Archiv(1965) 284: 1-17

من رصد النبضة غير الواعية إلا قبل النبضة الواعية مباشرة بوقت قليل للغاية مقارنة بالحالية الأولى. لكن حالياً توجد دراسات تقول بوقوع العكس أيضاً<sup>٦٠</sup>

- يقع RP على مرحلتين:

المرحلة المبكرة، تظهر قبل ١٥٠٠-٤٠٠ ميلي ثانية قبل بداية الحركة، في منطقتي

the supplementary motor area and premotor cortex

المرحلة المتأخرة، تظهر قبل ٤٠٠:٠ ميلي ثانية قبل بداية الحركة، في منطقة

primary motor cortex

- أظهرت العديد من الدراسات أن الوعي بنية الحركة تؤثر على وقت RP<sup>٦١</sup>

- أظهرت دراسات أخرى أن آفات المخيخ تؤدي لانعدام RP<sup>٦٢</sup>

## ★ تراكم ما قبل الحركة The Premovement Buildup (PMB)

=

إمكانات الاستعداد القشري

cortical readiness potential

<sup>60</sup> Volition and the idle cortex: Beta oscillatory activity preceding planned and spontaneous movement

<sup>61</sup> The effect of conscious intention to act on the Bereitschaftspotential,

<sup>62</sup> Cortical potentials preceding voluntary finger movement in patients with focal cerebellar lesion

## ★ التباين السلبي الطارئ (CNV) The contingent negative variation

التباين السلبي الطارئ (CNV)، وصفه جراي والتر لأول مرة في عام ١٩٦٤ باسم " موجة التوقع "، هو إمكانات داخلية قشرية بطيئة معترف بها على نطاق واسع باعتبارها التوقيع الكهربائي الفسيولوجي لحالة تحضيرية محددة للمهمة تسهل إدراك التحفيز والاستجابة المطلوبة.<sup>63</sup>

بعبارة أخرى : عندما أطلب منك أن تثني يدك بمجرد رؤية الضوء، الفعل الأول "رؤية الضوء" يسمى المحفز التحذيري (S1) warning stimulus، والفعل الثاني ألا وهو قرارك بالاستجابة يسمى المحفز الحتمي S2 imperative stimulus، في مثل هذه الحالات يتولد تباطؤ في مخطط كهربية الدماغ في فروة الرأس، يسمى CNV.

## ★ السلبية السابقة للتحفيز

### the stimulus-preceding negativity (SPN)

هي موجة تتولد في الوقت الواقع بين المحفز التحذيري والمحفز الحتمي، بمعنى أنك ستثني إصبعك عند رؤية الضوء الأحمر، الضوء الأحمر هو المحفز التحذيري، وقرار الثني هو المحفز الحتمي، والثني هو النتيجة؛ في مثل هذه الحالات تتباطأ كهربية

## ★ هل CNV هو RP؟

<sup>63</sup> Contingent Negative Variation (CNV),

[https://link.springer.com/protocol/10.1007/978-1-0716-3545-2\\_2](https://link.springer.com/protocol/10.1007/978-1-0716-3545-2_2)

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

غير محسوم الأمر، ربما يشتركون في نفس المولد القشري ، لكنهم يختلفون في المصادر تحت القشرية للكهربية<sup>64</sup>

## ★مشكلات تواجه التجربة:

١- أجريت سنة ٢٠٠٨م دراسة بعنوان (تحليل مهمة الاختيار والتفاعل يؤدي إلى تفسير جديد لتجارب ليبيت Analysis of a choice-reaction task yields a new interpretation of Libet's experiments)<sup>65</sup> حيث (استخدم هؤلاء الباحثون نسخة معدلة من نموذج ليبيت التجريبي، حيث طلب من المشاركين الضغط على أحد الزرين، اعتمادًا على المنبه المقدم. حدث الاستجابة الحركية قبل وقت طويل من الاستجابة الحركية، كما في تجربة ليبيت. ولكن الأهم من ذلك، أنها حدثت حتى قبل تقديم المنبه، لذا فمن الواضح أنها لم تعكس قرارًا بشأن الزر الذي يجب الضغط عليه. يزعم المؤلفون أن الاستجابة الحركية لا تحدد الحركة على وجه التحديد، ولكنها قد تعكس توقعًا عامًا (وهو ما اعتقد كورنهور وديكي في البداية أن الاستجابة الحركية تعكس، ليس قرارًا ولكن حالة من الاستعداد، ومن هنا جاء اسمها) يقول الباحثون:

(أثبت بنيامين ليبيت أن إمكانات الاستعداد تسبق الوقت الذي يقرر فيه المشاركون بوعي أداء فعل حركي متعمد ، واقترح أن الإرادة الحرة هي وهم. أجرينا تجربة حيث لاحظ المشاركون حافظًا على شاشة الكمبيوتر وطلب منهم الضغط على أحد الزرين ، اعتمادًا على الحافز المقدم. وجدنا نشاطًا عصبيًا يسبق الاستجابة الحركية ، على غرار تجارب ليبيت. ومع ذلك ، كان هذا النشاط موجودًا بالفعل قبل عرض التحفيز ، وبالتالي قبل أن يتمكن المشاركون من تحديد الزر الذي يجب الضغط عليه. لذلك ، فإننا نجادل بأن هذا النشاط لا يحدد السلوك على وجه

<sup>64</sup> Dissociation between contingent negative variation (CNV) and Bereitschaftspotential (BP) in patients with parkinsonism

<sup>65</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167876007002322?via%3Dihub>

التحديد. بدلا من ذلك ، قد يعكس توقعًا عامًا. وهذا التفسير لن يتعارض مع مفهوم الإرادة الحرة.<sup>٦٦</sup>

٢- على الرغم من أن دقة التنبؤ كانت أعلى بكثير من الصدفة إحصائياً ، إلا أنها كانت لا تزال أفضل بشكل هامشي فقط من التخمين العشوائي.<sup>٦٧</sup>

٣- يوجد RP قبل قرارات غير حركية، ومن ثم فهو غير حصري الصلة مع العمل.<sup>٦٨</sup>

٤- في بعض الحالات يكون RPs المزعوم في التجارب الفردية غير قابل للتمييز إحصائياً عن التقلبات الطبيعية في نشاط الدماغ في حالة الراحة

٥- الصعوبة الشديدة في تحديد زمن الوعي بدقة مستوى مللي ثانية، والنتائج المتغيرة، خصوصاً مع انتقال الانتباه من النية إلى الساعة.

يقول بيتر كلارك:

[مشاكل الحكم على زمن الوعي، كان من الأهمية بمكان في ادعاء ليبت أن إمكانية الاستعداد بدأت بشكل واضح قبل زمن الوعي. والواقع أن البيانات المنشورة من قبل العديد من المجموعات تدعم هذا الادعاء بالفعل، ولكن المنتقدين اعترضوا على استخدام التذكر الذاتي بعد الحدث، لأن هناك أدلة تشير إلى أن هذا قد يكون غير موثوق إلى حد كبير. وعلاوة على ذلك، فإن أولئك الذين جربوا التجربة بأنفسهم، مثل ألفريد ميلي<sup>١٢</sup>، وجدوا أن تعريف زمن الوعي أمر صعب. وقد فعلت ذلك أنا أيضاً، وربما ترغب في تجربته باستخدام "ساعة" متاحة على شبكة الإنترنت.<sup>١٣</sup> وعندما أحاول ذلك، أجد صعوبة بالغة في الحكم على الوقت الدقيق الذي قررت فيه تحريك إصبعي/معصمي. وسيكون من المفيد تحديد موثوقية أحكامنا، ولكن هذا أمر صعب بالنسبة لقرار ذاتي بحت. ولهذا السبب، قامت العديد من مجموعات

<sup>66</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167876007002322?via%3Dihub>

<sup>67</sup> [Note, however, that although prediction accuracy was statistically significantly above chance, it was still only marginally better than a random guess.] What Is the Readiness Potential? Pengbo 'Ben' Hu. | A brain-controlled switch for asynchronous control applications | A Brain-Controlled Switch for Asynchronous Control Applications.

<sup>68</sup> Readiness potentials driven by non-motoric processes.

البحث بدلاً من ذلك بقياس موثوقية أحكام التوقيت للأحداث الإدراكية، وهو أمر أسهل في القيام به. كانت النتائج متغيرة، ولكن عدة مجموعات وجدت تحيزات خطيرة]. وقد وجه دينيت وكنسبورن انتقاداً مختلفاً للتوقيت،<sup>١٥</sup> حيث أشارا إلى أن تجربة ليبت تنطوي على تحول في الانتباه من النية الذاتية للمشاركين إلى الساعة، وهو ما ربما أدخل عدم تطابق زمني بين الوقت والساعة.].

[Problems of judging the time of awareness, It was central to Libet's claim that the readiness potential began distinctly before time W. The published data of several groups do indeed support this claim, but critics have objected to the use of subjective recall after the event, because there is evidence that this can be very unreliable. Furthermore, those such as Alfred Mele<sup>12</sup> who have tried the experiment for themselves have found that W is difficult to define. I have done this too, and you may wish to try it using a 'clock' available on the web.<sup>13</sup> When I try this, I find it very hard to judge the precise time when I decided to move my finger/wrist. It would be useful to quantify the reliability of our judgements, but this is difficult for a purely subjective decision. For this reason, several research groups have instead measured the reliability of timing judgements for perceptual events, which is easier to do. Results have been variable, but several groups found serious biases,<sup>14</sup> A different critique of the timing was made by Dennett and Kinsbourne,<sup>15</sup> who point out that Libet's experiment involves an attention shift from the participants' subjective intention to the clock, which may have introduced temporal mismatches between the felt experience of will and the perceived position of the clock]<sup>69</sup>

<sup>69</sup> The Libet experiment and its implications for conscious will, Peter G.H. Clarke



على سبيل المثال فإن هذه الورقة Unconscious determinants of free decisions in the human brain أثارت لغطاً كبيراً سبب ما قدمته من ظهور RP قبل ١٠ ثواني كاملة من الوعي ! فإنها قالت بأن هذا التنبؤ وقع في ٦٠% فقط من الحالات، أي فوق النصف بقليل فقط.

وهو نفس ما أكدته الدراسة التي أثارت الجدل (المحددات اللاواعية للإرادة الحرة في الدماغ البشري) " لقد قيل مرارا وتكرارا أن عدم الدقة المحتملة في القياس السلوكي لوقت اتخاذ القرار في مثل هذه التأخيرات القصيرة يمكن أن يؤدي إلى إساءة تقدير التوقيت النسبي لنشاط الدماغ ونوايته."<sup>٧٠</sup>

٦- بعض الدراسات أكدت وجود RP في بعض الأشخاص فقط وليس الجميع يقول بيتر كلارك:

[ ابتكر ماتسوهاشي وهاليت منهجية بديلة لتقدير الوقت W. ووجدوا أن RP (الذي أطلقوا عليه اسم BP1) حدث قبل W في حوالي ثلثي الأشخاص فقط].

[Matsuhashi and Hallett devised an alternative methodology for estimating time W. They found that the RP (which they called BP1) occurred before W in only about two thirds of the subjects;<sup>71</sup>]

٧ - تفسير آخر ل RP باستعمال نموذج التراكم الحدي

[https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke\\_EN.pdf](https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke_EN.pdf)

<sup>70</sup> [It has been repeatedly argued that potential inaccuracies in the behavioral measurement of the decision time at such short delays could lead one to misjudge the relative timing of brain activity and intention] Unconscious determinants of free decisions in the human brain <https://www.nature.com/articles/nn.2112>

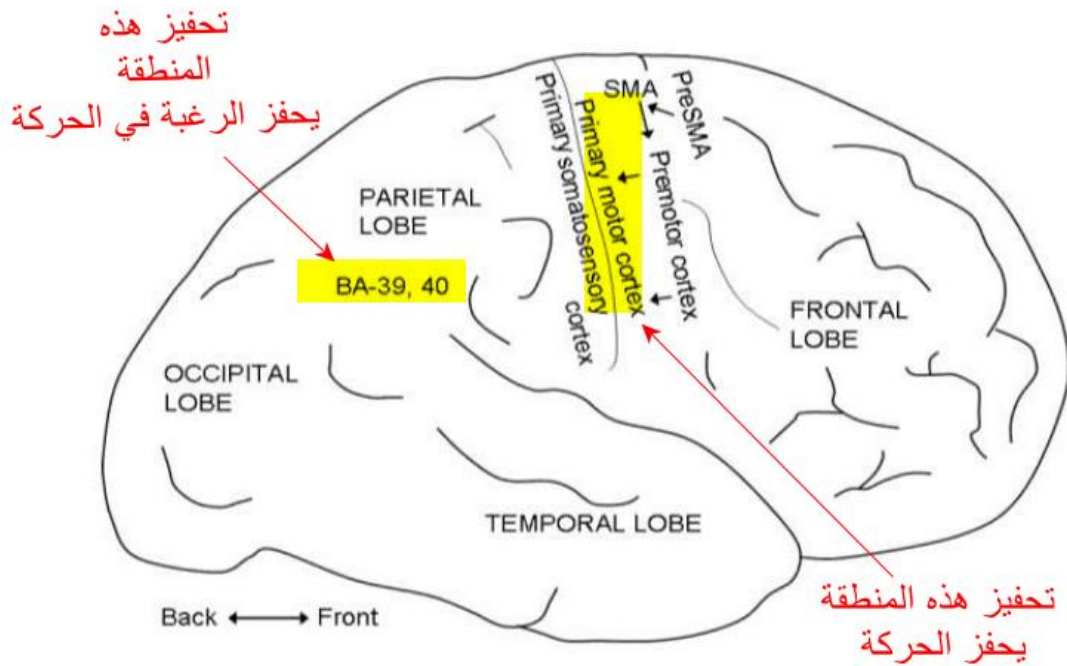
<sup>71</sup> The Libet experiment and its implications for conscious will, Peter G.H. Clarke [https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke\\_EN.pdf](https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke_EN.pdf)

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

: the accumulation-to-bound model (AtBM)

"يفترض AtBM أن RP يعكس التقلبات العشوائية المستمرة في النشاط العصبي التي تلعب دورا في تحديد الوقت الدقيق لبداية الحركة عندما يكون التوقيت غير مقيد نسبيا"

بعبارة أخرى : عندما يكون لديك الحرية متى تحرك يدك، ولديك معرفة مسبقة بأنك ستقرر في الوقت الذي تشاء تحريكها، فإن النشاط العصبي يقوم بتكوين نشاط تراكمي عشوائي غير مرتبط بعين الحركة.



<sup>72</sup> The Libet experiment and its implications for conscious will, Peter G.H. Clarke  
[https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke\\_EN.pdf](https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke_EN.pdf)

٨- ينشأ RP في SMA وهي المنطقة المعروف منذ فترة طويلة قابليتها للتنشيط الشديد بمجرد قيام الشخص بتخيل حركات معقدة حتى ولو لم يقم بها<sup>٧٣</sup>، بمعنى أن نشاطها لا يتعلق بالحركة بالضرورة.

٩- إذا كان RP هو السبب الحقيقي للإرادة الواعية والحركة، فمن المتوقع أن ترتبط الاختلافات من محاولة إلى أخرى في بداية RP بالاختلافات من محاولة إلى أخرى في الوقت W ؛ وهذا يعني أن التجارب التي بها RP مبكر يجب أن يكون لها أيضًا W مبكر. اختبر هاجارد وإيمر هذا، باستخدام متغير من تجربة ليبت، ووجدوا أن هناك ارتباطًا ضئيلاً، مما يستبعد RP كسبب للإرادة أو القرار بالتحرك.<sup>٧٤</sup>

١٠- هل قرار الحركة قرار عصبي بالأساس؟ هذه نقطة الخلاف بين الطبيعيين والخلقويين، والتجربة مبنية على افتراض أن أساس القرار عصبي منذ بدايته.

<sup>73</sup> [the RP seems surprising, because it originates mainly in the SMA (Fig. 1), which has been known for more than thirty years to be strongly activated when subjects 'programme' (imagine) a complex movement without actually performing it.18] The Libet experiment and its implications for conscious will, Peter G.H. Clarke

[https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke\\_EN.pdf](https://www.faraday.cam.ac.uk/wpcontent/uploads/resources/Faraday%20Papers/Faraday%20Paper%2017%20Clarke_EN.pdf)

<sup>74</sup> The Libet experiment and its implications for conscious will, Peter G.H. Clarke, pg3.

الأخلاق والإرادة الحرة وعلم الأعصاب، د. أحمد الشامي.

الخلاصة:

لا أخلاق إلا على جثة المادية والعكس صحيح...

في الخاتمة أسأل الله عز وجل أن يغفر لي ولوالدي، وأن يجعل هذا العمل ذخراً لي يوم القدوم عليه...

د.أحمد الشامي

١٣-٩-٢٠٢٤م

[https://t.me/Ahmed\\_elshamy1](https://t.me/Ahmed_elshamy1)